filtrée sur une chausse de flanelle, et l'on y dispose les Algues et les animaux d'une façon aussi naturelle que possible. Au-dessus de l'aquarium, on dresse un écran à trois côtés, de façon à intercepter complètement la lumière de l'éclair du côté de l'objectif et à la rejeter entièrement vers l'intérieur du bac. Il ne reste plus qu'à installer tout près de la surface de l'eau et vers le milieu de cette surface un godet contenant de la poudre magnésique au chlorate, étalée sur une couche de coton-poudre et à enflammer le mélange soit par l'étincelle d'induction d'une bobine Rhumkorf, soit par une mèche de coton-poudre. L'appareil photographique est dressé en face de l'aquarium; l'objectif est ouvert un peu avant la production de l'éclair et refermé dès qu'il a eu lieu. Si l'on opère dans un lieu un peu sombre, l'impression de l'image n'a lieu qu'au moment de l'inflammation du magnésium.

Le mouvement réflexe causé par l'éclair est très vif chez la plupart des animaux, mais il ne se produit qu'après l'extinction de l'éclair; il n'y a donc pas lieu de s'en préoccuper. Au contraire, il convient de choisir le moment où les habitants du bac nagent avec lenteur pour les photographier, car la réduction des images n'étant que de quatre ou cinq diamètres, leur déplacement est très accentué sur le verre dépoli et l'instantanéité du magnésium n'est pas telle que ce déplacement n'ait le temps d'occasionner un flou parfois très marqué sur la plaque sensible [1].

Sur les thyroïdes des Oiseaux,

par M. Auguste Pettit, docteur ès sciences.

Dans la classe des Oiseaux, les glandes thyroïdes sont sensiblement construites sur le même plan; elles sont représentées par des masses ovoïdes situées dans la cavité thoracique, au niveau du syrinx et à une faible distance du cœur [2]; elles sont toujours disposées sur le trajet des gros troncs vasculaires cervicaux et, en général, au voisinage du point d'origine des artères vertébrales; elles sont en rapport avec la face ventrale de la carotide et la face interne de la jugulaire; en outre, leur face dorsale est plus ou moins rapprochée du nerf pneumogastrique; enfin, par leur extrémité antérieure, elles peuvent être contiguës au thymus.

Chez les Gallinacés et les Columbidés, les thyroïdes ont une forme ovoïde;

[1] Dans le cours de cette communication, toute une série de photographies instantanées de Poissons de diverses espèces, prises par M. Fabre-Domergue, ont été projetées sur l'écran.

[2] Chez un Casoar de forte taille, la distance des oreillettes aux thyroïdes n'était que de 5 millimètres.

elles sont plus surbaissées chez le Canard et, chez certains Rapaces, elles sont globuleuses.

Leurs dimensions sont assez considérables, relativement à ce qu'on observe chez les Mammifères adultes. Chez le Pigeon (3 mois), elles mesurent environ 8 millimètres de long; chez le Canard adulte, près d'un centimètre; elles ont sensiblement la même grosseur chez la Poule et la Pintade; chez les Oiseaux de forte taille, elles peuvent atteindre des dimensions notables: chez des Casoars adultes, elles présentaient les dimensions suivantes : longueur, 250 millimètres; largeur, 120 millimètres; épaisseur, 8 millimètres.

Comme c'est la règle pour les glandes sanguines, ces organes sont abondament vascularisés; ils possèdent plusieurs artères; une d'entre elles (artère thyroïdienne), née directement de la carotide, se fait remarquer par son volume; des veines assez nombreuses dessinent à la surface de l'organe des arborisations et vont se jeter directement dans la veine jugulaire.

Chez un certain nombre d'Oiseaux, le système veineux présente un développement remarquable; le Casoar de la Nouvelle-Zélande constitue un intéressant exemple de ces dispositions : chez cet animal, les thyroïdes sont enveloppées dans un réseau de veines, au nombre d'une douzaine pour chaque côté; celles-ci mesurent 2 à 3 millimètres de diamètre et vont se jeter dans la jugulaire, après avoir formé à la superficie un plexus. La plupart de ces rameaux proviennent du parenchyme thyroïdien; quelques-uns, cependant, reçoivent des branches provenant des régions voisines (trachée en particulier).

En outre, on observe, au voisinage des thyroïdes, d'autres formations dont la structure est complètement différente : il s'agit d'organes parenchymateux, limités par une capsule conjonctive de laquelle émanent des septa de même nature; ceux-ci pénètrent dans l'intérieur de la masse et servent de support à de nombreux vaisseaux.

Les mailles de ce réseau conjonctif sont occupées par des cordons cellulaires pleins, auxquels elles constituent une enveloppe plus ou moins complète suivant les points envisagés; dans la zone périphérique, la trame conjonctive forme une capsule continue autour des îlots de parenchyme[1].

Ces organes sont extrêmement variables dans leurs formes et dans leurs rapports; mais, en général, ils sont représentés, de chaque côté, par une petite masse, formée en réalité de deux corpuscules accolés, situés en arrière de la thyroïde proprement dite, à une distance variable de celle-ci, et en rapport plus ou moins intime avec les vaisseaux cervicaux[2].

[1] Je reviendrai dans une note ultérieure sur la structure histologique de ces organes.

[2] On remarquera qu'aucun des physiologistes (Ewald et Rockwell, Allara, Moussu) qui ont pratiqué la thyroïdectomie chez les Oiseaux ne parlent de ces organes.

Le poids de ces organes est d'ailleurs minime, comme le montrent les chiffres suivants :

	POIDS EN MILLIGRAMMES		
	des Thyroïdes.	des Organes annexes.	du Thymus.
Aquila chrysaëtus pesant 4,550 grammes.......	216	22	360
Serpentarius reptilivorus pesant 3,400 grammes.	860	144	1860

En résumé, les Oiseaux présentent à l'état adulte, outre les thyroïdes proprement dites, des formations annexes dont la structure est complètement différente, et qui rappellent les formations qu'on observe chez les Mammifères[1].

A propos des termes par lesquels on désigne les formes diverses de la rate des Sélaciens,

par M. H. Neuville.

Il est d'observation courante que la rate des Sélaciens puisse se présenter sous les aspects les plus divers. Tantôt homogène et compacte comme chez le *Galeus canis*, tantôt elle peut se résoudre en une multitude de petits lobules comme chez le *Carcharias glaucus*. Entre ces types extrêmes, il existe des formes de passage; on en trouve notamment chez les Lamnidés et chez diverses Raies.

La plupart des auteurs (par exemple Duméril, *Histoire naturelle des Poissons*) emploient pour tous les cas où la rate se trouve ainsi plus ou moins divisée l'expression des rates *accessoires*, l'appliquant aussi bien dans les cas identiques à celui du *Carcharias* que dans celui du *Lamna*. D'autres auteurs disent simplement que cette division forme plusieurs rates.

Pour faciliter les descriptions et éviter toute confusion, il pourrait y avoir intérêt à adopter des expressions se référant plus exactement aux cas principaux que l'on peut rencontrer.

C'est ce que l'on pourrait faire en réservant le nom de rates *multilobulées* à celles qui comprennent un grand nombre de lobes ou de lobules,

[1] Ces formations *semblent* correspondre aux glandules thyroïdiennes des Mammifères; mais il faut reconnaître qu'en l'absence de données embryologiques suffisamment précises, cette homologation serait imprudente; depuis ma communication au congrès de Saint-Étienne (août 1897), M. Paul Verdun a publié (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, 26 février 1898) un travail consacré à l'étude des dérivés branchiaux du Poulet et auquel je me borne dans cette courte note à renvoyer le lecteur.